

# PIANO REGOLATORE DI AMPLIAMENTO

DELLA

## CITTÀ DI TRANI

Stato Città

Progetto di ampliamento

PIANO REGOLATORE DI ANNI LASSATO DELLA

CITTÀ DI PRATO.

ann.

R E A Z I O N E  
PRIMAVERA

2\*) NECESSITA' E VANTAGGI DEI PIANI REGOLATORI DI  
AMPLIAMENTO DELLE CITTÀ.

La sostituzione dimostrano in modo inopponibile  
che la mortalità della popolazione urbana è di molto  
superiore a quella delle rurali, e che le cause di tal  
le fenomeni si rinviengono nelle condizioni speciali  
in cui si svolge la vita degli abitanti delle città.

In confronto a quella degli abitanti delle campagne,  
conseguenza dell'agglomeramento di un gran numero  
di persone in uno spazio relativamente limitato è il  
facile inquinamento dell'aria e del suolo, ciò che poi,  
per il facile e continuo contatto nella popolazione  
cittadina facilita la diffusione delle malattie tra-  
missibili.

La scarsa ed inadatta alimentazione di una grande  
classe degli abitanti della città, le cure e le gravi  
preoccupazioni dell'individuo per la maggiore difi-  
coltà del guadagno, la continua eccitazione e la es-

cessiva attività sono tutte condizioni che concorrono a diminuire nel cittadino il potere di resistenza ai fattori mofibigeni dalle cui azioni deriva l'aumento di mortalità - che si manifesta - purtroppo - nella vita congestionata e tumultuosa dei tempi nostri; - ledove la popolazione campagnola, se sufficientemente nutrita, orante sana e vegeta, resiste ad ogni malattia e raggiunge una tarda età.

E' compito dell'igiene pubblica di ottenere, nei limiti del possibile, le cause di mortalità inerenti alla vita cittadina e di procurare che il soggiorno nelle città riesca, quanto il meno possibile agli abitanti, il compito dell'edilizia moderna conferire alle nuove costruzioni urbane al pari di quelle di campagna, aria e luce in quantità tale da rendere queste costruzioni sane e capaci perciò di combattere ed allontanare tutte le cause che possono dar luogo al manifestarsi ed allo svilupparsi delle malattie infettive.

In Inghilterra dopo il Public Health Act (1875) la mortalità discese dal 22,0 per mille al 17,8 per mille, mentre in Italia, ove detta mortalità si aggira ancora intorno al 25 per mille, muore per malattie evitabili (febbre tifoidea) circa 40000 individui su oltre trentatré milioni di abitanti e che

secondo il Fabre rappresentano un capitale di circa lire 170.000.000."

L'Inghilterra ha speso per lavori di risanamento (1876-1884) 1429 1.406.250.000 - e per l'esercizio ordinario lire 562.590.000 - in totale lire 1.968.840.000 - per preservare il B. & R. esistente che rappresentano un capitale di tre miliardi.

Non così in Italia, dove il benessere cognosce la facilità dei guadagni, le libidine di ingenti guadagni, la speculazione imposta, l'oblio di ogni buona tradizione, la niaja dei reggenti e la burocracia varia e cerebrale dei costitutori sono i fattori ed i fattori della transumanazione edilizia che ogni città italiana è stata costretta a subire negli ultimi anni del secolo decimonoce e nei primi di questo ventesimo.

E' tempo perciò anche in Italia di consigliare l'acquisto privato con le esigenze igieniche, che si attuino misure le quali tendano ad impedire l'infestazione e la limitazione dell'axis nelle città e l'inquinamento del suolo e che garantiscano la salubrità delle abitazioni, prevenendo l'eccessivo aggregamento delle popolazioni.

Per migliorare le condizioni del benessere fisico degli abitanti, l'igiene urbana, in casi di ampliamen-

to e di risanamento di vecchie città, provvede alle opere risanatrici e regolatrici dei nuovi quartieri in maniera da eliminare le cause di insalubrità. E ciò si ottiene col regolare il sistema di costruzione delle case, la esposizione, le dimensioni delle vie, delle piazze, dei giardini, le distanze delle case, la fognatura ecc. Il potere di salubrità di un luogo è infatti dipende essenzialmente dalle condizioni dell'ambiente, sia cui serve, sia conseguente che, in caso di ampliamento di città, bisogna rivolgere le massime cure alle scelte delle zone che rispondono alle condizioni volute dalla righe e dalle tecniche.

Così nel nostro paese « sono verità specificatamente dette in seguito a si sono scelte fra le varie zone di ampliamento quelle con acque freatiche profonde e che esposizione, altimetria, pendenza, viabilità e condizioni igieniche offrono le migliori garanzie. »

2°) INCONVENIENTI DERIVANTI DALLA MANCANZA DI LEGISLAZIONE SPECIALE SUI PIANI REGOLATORI IN ITALIA.  
La mancanza di una legge che obblighi seriamente tutti i Comuni del Regno a fornire ciascuno del rispettivo piano regolatore di ampliamento rappresenta una deplorevole e grave lacuna della legislazione

italiana.

Nei centri maggiori e più evoluti, se le iniziative private o la prividente azione delle pubbliche amministrazioni vengono a mancare, si verifica la difesa dei pubblici servizi, che hanno stretta attinenza col l'assetto edilizio, stradale ed igienico così, quando mancano norme e controlli su ciò che riguarda la viabilità urbana, il disciplinamento, la conformazione e l'ampliamento delle vie, la sistemazione delle piazze, dei giardini, dei pubblici mercati e passeggi, degli spazi liberi destinati alle future costruzioni ecc., si va incontro, ogni giorno di più, a difficoltà crescenti con l'espandersi di bordato dei nuovi fabbricati, le difficoltà non sono solamente legate, edilizie ed estetiche, ma soprattutto no rate, finanziarie, civili ed economiche, dati i rapporti che intercedono fra la costituzione topografica, edilizia ed estetica di una città e la sua vita.

I piani regolatori sono per legge obbligatori in quasi tutti i paesi più progrediti dove l'urbanesimo è più attivo. Ed insomma come è possibile ottenere che una città si espanda razionalmente senza la organica creazione e sistemazione delle vie ed arterie principali, delle piazze, dei pubblici giardini, delle passeggiate etc? - Come è possibile regolare la espansio-

ne di una città senza che sia stabilita l'altezza dei fabbricati in armonia con la larghezza delle strade, la ubicazione delle fogne, dei mercati, delle opere monumentali, degli edifici pubblici, delle scuole, degli stabilimenti industriali, dei giardini ecc.? E come è possibile ampiamente sconsigliare o rifiutare la plantazione dei nuovi quartieri, senza essere sicuri che detti quartieri risultino spilegati nazionalmente al centro preesistente?

Ecco perchè è necessario ad ogni paese stabilire la comune dei piani regolatori di ampliamento delle città. Anzi tale compilazione, nonché quella fatta tempestivamente giacché qualche ritardo può essere, viene spesso, ostacolo all'espansione ieristica della città e portare anche qualche volta ad affrontare gravi problemi di demolizione per regolarizzare zone di recente ampliate, problemi la cui soluzione è quasi sempre tardiva anche per ragioni economiche.

30) IMPORTANZA DELLA BUONA STRADA NELLA VITA DI UNA CITTÀ

La base fondamentale per la casa salubre è, secondo il tristat, l'aria e la luce. Ogni ambiente nel quale arrivò sufficientemente aria e luce, possiede i requisiti per essere salubre: ciò non solo per una ragione igienica che potrebbe riassumersi nella frase che aria e luce sono il più rapido e pratico di difettante, ma per ovvie ragioni fisiologiche e psicologiche. Lo attaccamento alla pulizia infatti, è quindi alla salute, da parte degli abitanti di una casa in ragione diretta della luce che vi entra, in quanto più si vede, si vede meglio e si vedono gli ambienti abitati, tanto più si cerca di tenerli puliti.

Di aria e di luce però non solo hanno bisogno le case, ma benanco le vie e le piazze su cui le case sono facciane e con le quali anzi piazze e vie sono in certa dipendenza. Così non esisterà aria buona negli ambienti, anche se questi siano molti di ampi appartamenti non esistono attorno alle case qui appartenenti altri ambienti imponenti e libere riserve di spazio, e corrispondentemente ogni via o piazza che non permette queste riserve di aria non può rendere salubri le case che da esse prendono luce. Gli spazi liberi ed i giardini perciò non rispondono solamente ad esigenze estetiche, ma a qualche cosa di più sostanziale ed importante: non si può parlare infatti di bellezza di una casa, ove questa non sia salubre, ove questo, pur soddisfacendo alle esigenze della circoscrizione, non consenta la salubrità delle case e

occupanti su di esse.

Il senso della bellezza e della grandiosità in massima parte, anzi, è conseguenza dell'impressione data dall'abbondanza dell'aria e degli effetti della luce con cui sentiamo e vediamo qualche cosa...

struendo due collettori a grande sezione per la "di- fesa idraulica della città", collettori che, allecciano le piaveli fuori dell'abitato, le conducono al mare al punto di naturale sbocco detto Canno.

La costa adriatica, nel punto dove sorge Trani, si eleva a picco sul livello maro medio del mare per una altezza variabile fra 16 e 218 metri, esatto 18 parte mediana discente al porto, torrente l'alone naturale di sbocco delle acque convogliate dai predetti collettori.

Il porto di Trani, bello per la sua giusta dimensione quasi regolare, non serve oggi che al piccolo caricoaggio, non potendo in caso approdare i grossi battelli a causa delle poche acque, la cui altezza massima è di metri due. Il suo fondo si eleva sempre costantemente a causa dei depositi prodotti principalmente degli sbocchi delle cloache cittadine. E' indiscutibile però che durante il medio Evo esso fu la fonte principale del commercio e della ricchezza di questa città, nella quale furono pubblicati i primi ordinamenti militari di cui si abbia notizia.

Questo letto alluvionale, denominato torrente Antico, è quasi sempre secco e solo in caso di pioggie, occasionualmente d'acqua, si riempie di acque, le quali, nei tempi antichi, inondava una parte dell'abitato par giungere al mare. L'Amministrazione di tutti i tempi si preoccuparono di questo inconveniente e cercarono ripararvi più o meno efficacemente finché nel 1961 l'amministrazione Beltrani e successivamente nel 1906 l'amministrazione Quercia - con provvedimenti radicali, liberarono da tale fastidio la città, co-

#### CAPITOLO II CANTI IN STORIE DELLA CITTA' DI TRANI

Il Canto Monografico - La città di Trani è situata a 41° e 12' prima di Istituzione Nord ed a 34° e 32' prima di Longitudine Est sulla costa Adriatica, in prossimità di un letto alluvionale dell'Altopiano delle Murge fra Grotte e Trani.

Questo letto alluvionale, denominato torrente Antico, è quasi sempre secco e solo in caso di pioggie, occasionualmente d'acqua, si riempie di acque, le quali, nei tempi antichi, inondava una parte dell'abitato par giungere al mare. L'Amministrazione di tutti i tempi si preoccuparono di questo inconveniente e cercarono ripararvi più o meno efficacemente finché nel 1961 l'amministrazione Beltrani e successivamente nel 1906 l'amministrazione Quercia - con provvedimenti radicali, liberarono da tale fastidio la città, co-

struendo due collettori a grande sezione per la "difesa idraulica della città", collettori che, alleccano le piaveli fuori dell'abitato, le conducono al mare al punto di naturale sbocco detto Canno.

Non è nostro compito investigare su le origini di Trani; ma ci giova di constatare che essa ebbe grande importanza per il medio Evo, come lo attestano i suoi monumenti: la Cattedrale con il suo magnifico Campanile,

Le Chiese d'Ognissanti (Purgatorio) e di S. Francesco, tutte tre, dichiarate monumenti nazionali, e molti altri avanzi ignorati di antichettiure medio-evolte, sono la testimonianza con multa eloquenza la vita e l'attività di un popolo agitantesi in tanta esigenza di bellezza. La porta di bronzo della cattedrale gettata dall'artista transese Berniseno (autore anche delle analoghe ed egualmente piacevoli porte di Parolino e Bonnese) nel secolo dodicessimo, dimostra che in questo entroterra di Italia le Arti florirono anche prima di Nicola Pisano, le cui pietre è vero re contesse fra le Toscana e la Puglia.

Ad altri - dicendo - l'ingegno di illustrare la gloriosa storia della nostra città: A noi giova e basta rievocare qualche ricordo per attinere da questi gli opportuni empiestamenti e la giusta misura che devono guiderci nel nostro lavoro.

Doccade dalla sua potenza commerciale, Francia, anche durante un lungo e tenacissimo periodo di tirannide seppè conservar le sue buone tradizioni tanto da diventare un piccolo centro di cultura, sede <sup>di</sup> Intendenza dal 126 fino al 1308, nonché sede di Corte di Appello, di tribunale, intorno a cui fiorì ed s'espansero tutto un insieme dei forti più insigni e più importanti del Napoletano.

Il Riso regnante i italiani lo apprezzò parecchi vari taggi materiali fra cui, principale, la ferrovia, ma ne menzionò l'importanza sia rale: da un lato il distacco dei tribunali circondarieli e delle sezioni di Aussig, dall'altra una corrente accentratrice che accomuna le forze vive nei soli grandi centri han fatto sì che l'Iran appare oggi meno importante di quello che era sessant'anni fa. Però se la vita intellettuale ha subito una certa depressione, la vita agricola ha seguito un lungo periodo di prosperità che suggeriscono non sia interrotta dalla presente crisi.

Basta dare uno squarcio al piano della città per distinguere le parti vecchie della parte nuova; tenendo presente la statistica della popolazione si comprenderà facilmente che lo sviluppo edilizio verificatosi vertiginosamente da un settantenne a questa parte non risponde ad un proporzionato incremento di popolazione, si bene ad un mutamento di abitudini dipendenti dalle migliorate condizioni economiche delle classi abbienti: dove prima i terreni, in un unico varo terreno si riconoscevano con la numerosa popolazione con i polli e col sonoro, oggi, riappannociato, vuole spiegare. E sì! Questo fenomeno, quando non sia il pasto pretesto di cervelli troppo esaltati e niente abituati a considerare il domani, non può non far-

di piacere; ma quello che resterà pur sempre depolare  
volte è il modo col quale queste pululanti costruzio-  
ni si permisero nei primi tempi del citato periodo  
di incremento edilizio e gli edificamenti stradali a  
qui, qualche volta, dettero luogo.

Trani, oggi, conta una popolazione di 37.000 abitan-  
ti circa ed ha un territorio di ettari 10337. È  
la sede di Corte di Appello per le tre giudizie, del  
tribunale circondariale, dell'avvocatura procuratoriale del  
Conservatore delle Imposte, della Camera ed Affari di  
Notarile, delle Caserme Mandamentali e Giudiziarie, di  
una casa di pena militare ed ultimamente di depo-  
sito del Battaglione del Genio del Corpo di Arma-  
ti di Bari. Oltre a ciò vi sono i seguenti uffici pubbli-  
ci: pretura mandamentale, ufficio postale di prima class-  
e, stazione telegrafica, stazione ferroviaria, deler-  
gazione di pubblica sicurezza, tenenza di carabinieri,  
agenzia delle imposte dirette, ufficio di registro, uff-  
icio doganale con ispezione delle scuole e luogo di  
tenenza di finanza, ufficio di porto.

In ordine alle pubbliche istruzione oltre a numerose  
scuole elementari, vi è una Regia Scuola tecnica,  
un Regio Ginnasio-Liceo, senza dire che Trani, per la  
speciale sua posizione, è destinata a divenire anche  
la naturale sede di altri istituti di istruzione se-

condaria e media, il cui impianto è vivamente reclama-  
to dagli interessi cittadini.

2°) CONDIZIONI TOPOGRAFICHE, IDROGRAFICHE ED AGRICOLE.  
Trani occupa un'area di 1 chilometro e 200 mila  
metri quadrati ed ha esclusa pianeggiante con 1100  
mila variabili da dieci a due metri sul mare.

Questo lemboce la città verso il Nord, mentre la  
campagna con avvicendati rialzi e depressioni salita  
verso il sud. Il suolo in cui è fondata la città, quin-  
di, è sostituito da terreno di rispetto di spessore  
variabile, in modo da raggiungere in qualche sito la  
rocce calcarea alla profondità di circa m. 6,00, la  
quale è strutturata orizzontalmente con declivio al  
mare ed ha frequenti fenditure o fratture verticali.  
Fra dette sottosuolo calcareo, appartenente alle  
formazioni cretacee del secondario e il terreno di  
riporto trovansi larghissimi banci di sabbia grigia  
composta a zoccoli tufacei, di natura articolata calcar-  
rea che costituisce la più recente delle formazioni  
teriarie o plioceniche. Tali strati, localmente cono-  
sciuti con la denominazione di carpino, hanno pure spes-  
sore variabile ed in qualche punto affiorano alla  
superficie nel quale caso, a contatto dell'acqua, scompa-  
iono durezza rivestendosi di una crosta di certa  
consistenza. Di detto carpino si notano due varietà

una più resistente dell'altra, ma entrambe di estesa porosità, e di grande capacità e conducibilità, per l'aria, l'acqua ed il calore.

Sulle rocce e calcaree, sono per tutto il sotto suolo una larga falda d'acqua, la quale attraverso le fessure delle rocce, va a raggiungere un altro strato di sabbia, acquifero del quale viene a ricorrere sia per condutture sulla costa marittima, sia in quelle sulle montagne, sia infine nel fondo del mare, queste queste sono naturalmente assai più facilmente disponibili, dato lo stato del mare, presentando certi limiti, rispetto alle fiumiche e che hanno avuto come sede quattro grandi operazioni di suolo e sotto suolo; sono in massima non tabili, hanno temperature medie oscillanti fra i 18 e 20 gradi centigradi, ed hanno sempre salinastro perenni, dove meno, sono sovraccaricate di sali.

Quanto più spesso è compatto è lo stato del suolo tanto più lento è l'assorbimento delle acque superficiali e quindi più acquitrinoso il suolo.

È soprattutto la evaporazione, condizione questa che si avvera nella zona ovest della città. Nella zona verso sud ad in parte verso quella ad est, invece, corre immediata al terreno di riporto, il suolo risulta naturalmente fognato e quindi asciutto e più salubre.

Quanto alle condizioni climatiche ed atmosferiche Frani, invano, occupa una delle migliori posizioni di quel tratto di costa compreso tra le due plache intensesamente paludose della Capitanata e del Lecce.

Inoltre la giacitura e la cultura arborea della campagna, la presenza del mare e la natura ecologica della costa, sono tutti fattori di buona salubrità estiva, che migliora nelle stagioni estive e va diminuendo per le migliori condizioni climatiche del paese.

Per tale ragione, per i facili accessi, per i vantaggi di agricoltura e per le migliori condizioni sanitarie,

In quelle stagioni primaverili si acquista visoria di maggiore salute.

La sua rete stradale è sviluppata circa un 30.000 di lunghezza con una superficie compresa le piazze ed i pubblici giardini, di circa 40 ettari. La superficie dell'abitato è di circa 82 ettari; i fabbricati sono per lo più forniti da piano terreno e primo piano, portando in linea di massima 2/5 di essi abbiano un secondo piano e che la piccolissima parte che ha pure un terzo piano compensi l'altra che difetta del primo; onde lo sviluppo totale della superficie abitata può calcolarsi in sq. 1.100.000 circa.

Tenuto conto della densità della popolazione in rapporto a detta superficie abitata, della notevole

una più resistente dell'altra, ma entrambe di estesa porosità, e di grande capacità di conducibilità, per l'aria, l'acqua ed il calore.

Sulle rocce calcaree, scopre per tutto il sottosuolo una larga falda d'acqua, la quale attraverso le fessure delle roccie, va a raggiungere un alto strato di sabbia, scorrifesa col quale esce a giorno, sia per fenditure sulle coste marittime, sia in quelle sulle spiagge, sia infine nel fondo del mare, queste acque sono naturalmente lievelli variabili, dipendenti dallo stato del mare, presentano, entro certi limiti, varietà fisiche e chimiche a causa delle suddette condizioni di suolo e sottosuolo, sono in massima non peribili, hanno temperature medie oscillanti fra i 18 e 20 gradi centigradi, ed hanno sapore salmastro perché dove più, sono sovraccaricate di sali.

Quanto più spesso è compatto è lo stato del carpino tanto più lento è l'assorbimento delle acque superficiali e quindi più ricettivo il suolo e più vopiosa la crespazione, condizione questa che si avvera nella zona ovest della città. Nella zona verso sud ed in parte verso quella ad est, invece, dove il carpino è meno spesso, e la roccia calcarea più immediata al terreno di riporto, il suolo risulta naturalmente fognato e quindi resintutto e più salubre.

Quanto alle condizioni climatiche ed atmosferiche Parri, invero, occupa una delle migliori posizioni di quel tratto di costa, costituito tra la sua plaine intonse paludose della Capitanata e del Lecce. Inoltre la giacitura e la cultura erbosa della campagna, la presenza del mare e la natura ecologica della costiera, sono tutti fattori di buona salubrità atmosferica che migliora nelle stagioni estive ed autunnale per le migliori condizioni climatiche del suo polo. Per tale ragione, per i fragioli anzitutti, per i commerci agricoli e per le migliori condizioni sanitarie, in quelle stagioni Parri vi riacquista vigoria e maggiore gaiezza.

La sua rete stradale sviluppa circa un 30.000 di lunghezza con una superficie compresa le piazze ed i pubblici giardini, di circa 40 ettari. La superficie dell'abitato è di circa 82 ettari; i fabbricati sono per lo più formati da piano terreno e primo piano, tendendo a ritenere che solo i 2/3 di essi abbiano il secondo piano e che la piccola classe, parte che ha pure un terzo piano comprenda l'ultima che difetta così prima; onde lo sviluppo totale della superficie abitata può calcolarsi in mq. 1.100.000 circa.

Tenuto conto della densità della popolazione in rapporto a detta superficie misurata, dalla locandina

varietà di condizione degli abitanti, del frazionamento della proprietà urbana, degli usi speciali e delle peculiari condizioni della città, l'abitazione media può ritrovarsi rappresentata da un'area netta di mq. 110; dal che risulta che le abitazioni botteghe ecc. attualmente esistenti ascenderebbero al n. di 10.000, di cui 3/4 circa costituiti come effettive abitazioni.

Quanto al volume abitato, ritenendo di mq. 9,60 l.m.<sup>m<sup>3</sup> per abitazione di via libera</sup> abitazione media di m. cubi 4.400.000 circa, corrispondente a m. cubi 135 circa per abitante compresi edifici pubblici ecc. e quindi m. cubi 100 circa di ciascuna abitazione per persona: volume questo al quanto insufficiente se lo si guarda in rapporto al vario modo in cui è ripartito tra gli abitanti ed alla distribuzione delle abitazioni nei vari fabbricati, specialmente nelle due parti antica e moderna della città.

Queste si trovano in condizioni edilizie notevolmente ben differenti:

La parte moderna occupa posizioni migliore rispetto alla campagna, comprende vie spaziose ben disposte e per una certa parte bordate, ha fabbricati più bassi e meglio costruiti, addove nelle parti antiche la viabilità è anziana e tortuosa, i fabbricati sono

più addensati e più alti, le abitazioni mal distribuite, mal avviate e poco soleggiate. Nelle parti vecchie delle città inoltre c'insorge il porto per una superficie di 80.000 mq. circa; esso è chiuso come un bacino fra casamenti che nella maggior parte sono inattivo stato mentre sono più densamente abitati; caratteristico grazie fra gli altri in rione denominato "la Conca" per il cui risanamento le varie autorità hanno presentato radicali proposte.

Le condizioni igieniche delle abitazioni tenane non sono buone sia per il limitatissimo volume abitato, sia per la umidità che in tutte abitazioni trova per la inevitabile forza escensionale che la falda acquosa poco profonda acquista nel campo. L'ampiezza dei fabbricati può essere rappresentata da un tipo medio avente una fronte di m. 70 ed una profondità di m. 35 ossia un'area lorda di mq. 2450; detto tipo, per essere bene spesso sprovvisto di edificio coriale, risulta poco adatto per le considerate estensioni.

In tal modo la quantità dogala attuale fabbricata risulta di mq. 20 circa, comprendenti ciascuna 27 o 28 abitazioni oltre i magazzini.

Migliorate le condizioni igieniche con l'attuazione ed il funzionamento dell'accoppiato pugliese resta

ancora da risolvere il problema delle fogne per ovviare i danni non trascurabili che derivano alle condizioni sanitarie della Città.

La fogna attuale è costituita da pozzi neri in parte permeabili e causa di cattiva costruzione ed in parte profondati fino alle stesse acque fere: di cui si avvera la completa filtrazione delle materie fecali liquide nel terreno sottostante alle case col conseguente inquinamento del sotto suolo.

La ubicazione di tali pozzi neri è inoltre esclusa di cattitudine, trovandosi quasi nel perimetro delle cose, spesso prossimi alle abitazioni, senza adattate "venitiazione" e chiaviata ermetica, ciò che dà luogo anche all'inquinamento dell'atmosfera delle abitazioni. Il numero dei pozzi neri è grande corrispondentemente a quelle delle case e quindi al sotto suolo e le quali latenti sono fortemente inquinate.

Per lo smaltimento delle acque meteoriche che cadono sulla superficie stradale provvede un sistema di canalizzazione conduce al porto, ad altra zona di mare pressino all'abitato ed ai due predetti sollettori mentre in nessuna guisa è provveduto alla rimozione dei rifiuti liquidi della economia domestica i quali, dato ancora il limitato consumo della

scuola, costituiscono una massa critica oltre modo di so-

terio patteggiabile.

Gli abitanti, quando sono alieni dal versare nei pozzi neri esistenti le acque di rifiuto, si sbizzarriscono di detti liquidi versandoli nei chiusini stradali dai quali discendono nelle sotostanti canalizzazioni per le acque superficiali, dando luogo a risagni per il debole pendio di detti canali ed a conseguenti processi di putrefazione specie durante l'estate.

### 3° SVILUPPO ED AMPLIAMENTO DELLA CITTÀ NEL PASSATO.

Prima che la città si estendesse oltre l'ambito antico, una muraglia ed un fossato la recinse verso terra dai lati di ponente e di mezzodì seguendo rispettivamente l'andamento delle attuali vie Favouri e Muraglie e l'accesso nella città si effettuava attraverso detta muraglia da due porte: l'una verso Est detta Porta di Bisceglie, l'altra verso Ovest detta Porta di Barletta. Fuori della porta di Bisceglie vi era un largo oggi piazza V.B. dove convergono le due strade piastellate di Beri e di Napoli passanti rispettivamente per Coloni Lautrofi di Bisceglie e Barletta, nonché la strada proveniente dall'altro comune vicino, cioè Corato.

Quando - secondo l'esposizione fatta nella sessione straordinaria del Consiglio Comunale di Trani il

10-10-61 dall'Assessore del tempo sig. Leonardo Bosca - telli dell'Amministrazione Giuseppe Beltrani -

"Sorse il felice pensiero di voler riportare le vecchie mura che, come un cerchio di ferro, cingevano queste città, antichissime, fu genello l'altro pensiero di far nascare in attiuguità delle città stessa un "Borgo di elegante e gaia forma". Queste parole si riferivano al progetto del Borgo di Trani che fu compilato dall'architetto Genio Ravaglian ed approvato dal Consiglio dei Trani con deliberazione del 23 Novembre 1844 e 30 aprile 1845 in uno agli arttico 21 "Modello Statuto per l'impiantamento del Borgo," sudetto, il tutto governamente sanzionato, salvo lievesime modifiche, con Reali Reggitti del 3-12-1847 del Cesareo Governo Borbonico.

Quando venne compilato detto progetto della parte nuova della città non esistevano che il casamento Savaio, che ancora si conserva lungo il Corso V.E.II, fine le vie Montebello e Bassò, il Casamento Veneto quale stesso Corso all'angolo dell'attuale S. Agostino, ed i conseguenti Picco e Stampacchia sul largo fuori porta Bisceglie, ora Piazze V.E.II."

per bene darci ragione dalla sollecita attuazione del progetto Ravaglian, e del rapido estendersi delle costruzioni in seguito ai fatti preesistenti, ri-

corderemo qui, fra i diversi articoli che componeranno detto Statuto del Borgo, il quale "verrà al quale il Municipio era facultato di acquistare, in seguito a perizie, i fondi messi nel perimetro del Borgo e concederli in cessione per edificare, per un canone determinato, affrancabile da parte del debitore".

Queste imposte, che fu credute, se non impossibile, certamente erdue, compresero ogni aspettativita poco più di tre quintali una città nuova si aggiogò all'antica, e, poiché il bisogno di nuove costruzioni continuava a sentirsi così vivo tanto che, per la mancanza di aree ancora disponibili nella zona dell'antica pianta del Borgo, "nuovi edifici già sull'linea con- tigie di aderenzi al Borgo con un metodo di costruzione poco ledebole", al Consiglio Municipale di Trani, "al fine di soddisfare il bisogno anzidetto e di regolare nello stesso tempo gli edifici a costituzesi con un sistema del tutto artistico e corrispondente alle esigenze della civiltà" del tempo "venga sotto il rapporto legionario, con liberalizzazione del 13-11-63 di-

spese per un progetto di ampliamento del Borgo affidando agli Archibetti civili sig. Aniello Giovanni e Gennaro De Camillis "l'incarico di compilare un progetto di arte diretto a definire la zona del nuovo Borgo", progetto che fu approvato dalle competenti au-

torità, dopo alcune osservazioni mosse dal Ministero dei Lavori Pubblici circa l'applicazione della legge 25-6-1865 sull'espiazione per pubblica utilità in luogo delle disposizioni contenute nel menzionato statuto approvato 11.3-12-1847." In questo ed istituito pel d.l. suddetto ampliamento del Porto, il Consiglio Comunale, che nel pomeriggio di Veste 11 maggio scorso intenente ad un continuo miglioramento delle nuove costruzioni, con deliberazione 19-11-1886 disposte che fosse compilato un piano generale regolatore dandone l'indirizzo ai S.A.E. ing. C. Nicchia Rho e Nicola Nicoletti.

Detto piano però, pur essendo stato approvato dal Consiglio Comunale il 31-10-1888, non poté riportare le superiori approvazioni delle autorità competenti essenzialmente perchè prevedeva importanti sostituzioni anche nell'interno del vecchio abitato con conseguenti fasti, spese di espropriazione, "Fu in tale occasione che le prefate autorità consimilmente di limitare il progetto al solo ampliamento della città a norma dell'art. 93 della legge 25-6-1865 e di abbandonare perciò la compilazione del disposto piano regolatore edilizio ai sensi dell'art. 86 della detta legge.  
Tale consiglio però non venne subito seguito e il

10 nel 1903, con deliberazione 14-12, venne approvato di provvedere, sia mezzo dell'ufficio tecnico comunale, alla compilazione del solo piano di ampliamento, stralciandolo dal suddetto primitivo progetto generale del piano regolatore; ma poichè anche a detto progetto toccò la stessa sorte, per nuove osservazioni mosse dal Genio Civile, nella seduta del 13 gennaio 1906 la Consesso Municipale deliberò di "arrestare ogni ulteriore procedimento della pratica riservando al Consiglio di provvedere esso per caso alle esigenze ed igieniche che potessero rilevarsi nell'andamento del piano di ampliamento," così rimasero le cose per veri anni ancora finchè nel 1919, mantenuto indispensabile ed indispensabile il piano di ampliamento, che in una città come questa, non può, non deve mancare, sia civile come queste, non può, non deve mancare, per disciplinare lo sviluppo edilizio al fine di provvedere alla salubrità dell'abitato ed alle più sicure, comode e decorose sue disposizioni come vuole l'art. 93 della legge 25 giugno 1865 N. 2359, con deliberazione N. 227 del 26-9 venne disposta la compilazione del piano di ampliamento che abbiano l'onore di presentare.

Tutto ciò esposto in ordine all'attività ed elle opere messe dall'amministrazione succedute si —

nel governo della città per lo sviluppo ed il miglioramento edilizio della città stessa, vediamo ora come sorsero e progredirono le costruzioni.

Già prima che si abbattessero le antiche mura, come si è già detto, si ebbero case suburbane sulle tre strade provenienti da Barletta, Bisceglie e Corato, le quali perciò vennero a formare le linee fondamentali e schematiche dei nuovi abitati: sostituite in seguito alla nuova e colossale alzata delle mura, queste strade, quasi in direzione delle postale di Napoli (strada di Barletta), che per un pezzo formò, senza alcun pensiero di coppliazione, la base del Borgo, venne dopo la costruzione delle ferrovie ed allora, fu convenientemente scelta l'ubicazione della stazione e venne tracciato il rettilineo che partendo da essa parte all'ingresso principale del Giardino Pubblico (Villa Comunale) in modo da tagliare quasi normalmente il corso suddetto: questo allora e la nuova via della stazione (Via Cavour) vennero a formare l'inizio di un sistema ortogonale che determinò le direzioni delle vie traverse secondarie.

Le vie parallele al Corso però, prolungate ad Est della via della stazione venivano a tagliare la strada di Corato sotto un angolo molto acuto; ad evitare ciò poteva allora risultare conveniente non dare a dette

la ultima strada molta importanza e sviluppo per poterla sopprimere quando ciò fosse stato riconosciuto necessario.

Nella sistemazione invece del largo di Bisceglie (piazza V. R.) e del litorale orientale tra la strada di Bisceglie e il mare, non solo non venne soppressa la strada di Corato, ma venne proposto ed eseguito un ramo di questa strada col Corso e possedeva si protezione ed eseguivano gli inizi delle traverse normali alla strada di Bisceglie, i cui prolungamenti verso sud andranno ad incontrare la stessa strada di Bisceglie Corato anche sotto un angolo molto acuto.

Analogamente non si pensò, a suo tempo, a sopprimere o deviare la strada proveniente da Andria, tolondio le parallele al corso prolungate verso Ovest andranno anche a tagliarla sotto un angolo acuto di certa ampiezza.

Il risultato in definitivo divenne nella parte nuova della città, una non migliore ortogonalità interrotta da alcune arterie importanti disposte radialmente: disposizione questa che, pur avendo qualche difficoltà nello sviluppo dell'utilizzo esplicativo della città, risponde ad esigenze e pratica della vita a debole tecnico dei nostri giorni; sia che ciò che un'eventuale fa potesse costituire un grande svantaggio oggi sarebbe riparabile se non di certa utilità.

C A P I T O L O . II  
PIANO REGOLATORE DI AMPLIAMENTO

abilitato, data la tendenza manifesta in questi ultimi anni a sfruttare lo favorevole condizioni geologiche ed igieniche di quelle zone.

Nello studio dell'espansamento subito seguito tale tendenza anche perchè così si viene a dare consistenza alla auspicata valorizzazione delle spese fra le Villa e Colonne; il piano perciò è adattato, nei limiti del possibile, alle suddette peculiarità condizioni della località, cercando di ottenere che il sistema delle vie di comunicazione facilitasse non solo l'entrata e l'uscita degli abitanti dalla città, ma banchi l'accesso al mare, che permettesse una circolazione facile e sicura pericolo, e che affrancasse spazi liberi convenientemente distanziati.

È stato perciò d'imprevedibile necessità studiare e progettare la successione pianistica di attivazioni delle zone di ampliamento rispettante così come minacciando col compilare una esatta pianificazione delle città attuale ed una accurata livellazione generale con soluzioni ogni salutari: ciò non solo per l'utilità vera e propria del progetto, ma soprattutto perchè tali particolarità potessero trarre vantaggio all'esecuzione dei lavori, e perciò giovarsi a dare alle superiori autorità non poche non svilupparsi ad est dell'attuale

rità piena notazione delle condizioni topografiche per giudicare in merito con piena solerza.

In ciò del resto ci siamo uniformati alle prescrizioni contenute nella Istruzione Ministeriale 20 Giugno 1896 N. 20900, che all'art. 26 così dispone: "Il Piano regolatore di ampliamento dovrà avere segnate le quote altimetriche delle strade e delle superfici fabbricabili, l'indicazione della natura geologica e stratigrafica del sottosuolo, l'altezza massima a cui può arrivare la falda acquea sotterranea dove questa non si riscontrò ordinariamente a profondità maggiore di m. 6, in terreni additi a sostener le fondazioni".

Preparate in tal modo il materiale tecnico venne definito l'attuale nuovo piano generale sul quale già provocammo il preventivo benestare dell'On. Giunta Municipale di Trani, come da deliberato 14 Aprile 1921 n. 145.

Nell'interesse del Comune abbiamo cercato di soddisfare le direttive susposte ai criteri moderni e dottate nella compilazione di piani regolatori di ampliamento situazionisticis d'importante centri, non perdendo di vista le peculiari condizioni della città e la necessità di rificiare le nuove strade in modo da evitare ingenti spese di espropriazioni per denaro-

lizioni di fabbricati in genere e particolarmente di villini, dei quali è purtroppo ricca il tecnicismo immediatamente prossimo alla cittadina. Compito come si vede non sovrado di difficoltà che non dà alcuna libertà di azione assolto nel miglior modo possibile, in quanto che abbiamo pure cercato di rispettare le vie preesistenti con debiti riguardi a "ogni" isolotto, sia per ragioni di disposizione generale delle strade (orientazione, ampiezza e conformazione), sia per l'assetto edilizio della superficie stradale, sia infine per il sollecito smaltimento delle acque fluviali, ed il tutto rispettando le prescrizioni dei corali regolamenti d'igiene ed edilizio.

Quelche via di minima importanza, che già trovava fiancheggiata da fabbricati messi ad insufficiente larghezza, si è mantenuta invariata solo dove l'antico e l'economia lo hanno impedito. Per limitare anzitutti casi alle volte si è chiusa la zona fabbricata e con strade ubicate in modo da troncare il vizzato impianto, il quale, senza tale rimedio, si mantissebbe ancora. Tutto ciò ripetuto più brevemente, come si vede le varie parti del progetto ed i criteri generali che lo hanno indotto sono stati scelti dalle circostanze future esigenze non rinviabili dello sviluppo della città, come bede balmene e secondo i desidera-

ta della cittadinanza e delle diverse amministrazioni succedutesi nel governo delle cose pubblica.

Il progetto ipoveduto dal piano delle propriez. sogettive ad infusorio (1927) con ulteriore libro di dati catastali delle proprietà intitulato alle piazze e comprende:  
I - piano regolatore di ampliamento nell'interno delle

estrannei.

III - Ampliamento esterno e rete stradale.  
III - Distribuzione dei mercati, delle piazze e dei giardini.

IV - Ubicazione degli uffici pubblici.

V - Ubicazione della zona industriale.

VI - Sistemazioni diverse ed allacciamenti tramviari.

VII - Fognature.

VIII - Indicazioni per la esecuzione del piano di ampliamento.

Le zone compresen tra il perimetro esterno dei fab-

bricati attuali e l'estramurale misurano 16 ettari 16  
arie complessivo di circa ettari 16 sono distinte:

PIANO REGOLATORE DI AMPLIAMENTO MELLANTINO DELLO  
ESTRAMURALE  
Le zone compresen tra il perimetro esterno dei fab-  
bricati attuali e l'estramurale misurano 16 arie  
arie complessivo di circa ettari 16 sono distinte:  
arie fabbricabili circa ettari 9 1/2, strade circa et-  
tari 5 1/2; piazze ettari 0,60. In esse per la rete  
stradale obbligatori seguito il sistema a reticolato ret-  
tilineo conforme alle planimetrie delle piazze nuove

della città perchè la più semplice e la più conve-  
niente anche per non urtare in gravi difficoltà di  
indole finanziarie per molte costruzioni già eseguite.

Le costruzioni che sono state così delimitate vengono a completare la scacchiera degli attuali nuovi  
rioni delimitati dal corso V.E., Via Cavour e Corso  
Castro Renato Tamburini.

Una parte delle suddette zone, e precisamente queste:  
la in prossimo delle zone periferiche occidentale  
dell'attuale abitato, delle superficie complessiva  
di circa ettari 7 potrebbe destinarsi convenientemente  
alla costruzione di case di abitazione per le classi  
popolari, poichè già in dette zone esistono costruzio-  
ni del genere, e case, per ragioni d'economia ed igieni-  
che, si sono disposte, anche in dette zone, su aree tem-  
poranee fiancheggiate da strade in prolungamento

di quelle esistenti; tale disposizione però è del tutto  
indicativa, potendosi all'atto pratico, stabilire  
di disporre le case nello che trattasi a due a due  
(tipo abbinato a Schiena) con giardini fiancheggiati  
le strade. Tale zona, se prescelta allo scopo, ha il  
vantaggio di offrire di facile impiego di capitelli,  
sia degli istituti di credito, sia delle imprese

iniziative private, le quali, cosa importa l'altra uti-  
lità, sono conformi alle planimetrie delle piazze nuove

Inoltre in essa vi sono aree sufficienti da potersi destinare ad edifici atti a soddisfare tutti i bisogni non solo materiali ma anche intellettuali e morali della numerosa popolazione che via via potrà andarsene.

6o) per quanto riguarda alla parte vecchia delia città molti rilievi si imponentebbero ove si volesse rimettere alla viziosa disposizione di alcuna edifici per provvedere alla salubrità ed a necessità di comunicazioni.

Non essendo però questo compito nostro ci limitiamo qui ad esporre alcune scarse indicazioni che corrispondono a vecchi desideri ripetutamente espressi da diverse amministrazioni del paese e che, a parere nostro, non possono fermare oggetto che di provvedimenti speciali e separati da atti normali di gestione.

- 1o) Risanamento del rione La Genova -
- 2o) prolungamento del corso Regina Elena mediante l'abbattimento di un corpo di fabbrica in modo da far sboccare, oltre i più ampi della città, in piazza Massini.
- 3o) Apertura di uno traverso fra le v.le S. Giorgio e Cavour.
- 4o) abbattimento del Corpo di fabbrica che nasconde

la facciata artistica della chiesa di San Francesco.

- 5o) sbocco delle vie Umberto e Amedeo sulla via Corato.
- 6o) Apertura di via Mansello mettendo in comunicazione i due tratti di detta strada interrotti dalla casa Bucci e Marcelli.

## II

### AMPLIAMENTO ESTERNO E RETE STRADALE

A) AMPLIAMENTO - La pianimetria allegata (tavola N° 1) indica chiaramente la delimitazione delle zone di ampliamento verso l'esterno ed il tracciato delle reti stradali che le interessano, con le relative quote altimetriche di sistemazione.

Il concetto fondamentale tenuto per la disposizione risultante dalla pianimetria adottata è stato quello di preparare in tutto regolare nei rapporti della viabilità, degli accessi alla cintura, dell'igiene, delle industrie e della edilizia, su cui l'espansione della città possa svolgersi credibilmente con utilizzate, assenondare e mettere in maggior valore le nuove, strade raccomandate.

- E tale disposizione, come si è già detto, è stata adottata in modo da richiedere importanza dimensioni:
- 1o) Prolungamento del corso Umberto I.
  - 2o) Apertura di uno traverso fra le v.le S. Giorgio e Cavour.

di villini, che in grande numero sono sparsi nella parte suburbana della città, ed è stata altresì subordinata alla necessità di destinare a ciascuna specie di costruzione le zone più proporzionate adatte. Tali zone sono cinque:

a) La prima, compresa principalmente fra la via provinciale Trani-Bisceglie e la via littoria per Colonna, distinta sul piano con tinta verde chiaro, è stata destinata alle costruzioni di villini, costituita da un pianterreno e da un piano superiore, villini a distanza minima di m. 6,4 uno dall'altro come risoltori di abitato residenziale edilizio, con sistemazione a giardino dell'interposto; zona ha una superficie di circa 23,20 circa, di cui circa 4,1/2 occorrenti per strade.

b) La seconda, comprendente una doppia fila di isolotti a sudovest della provinciale Trani-Bisceglie, distinta nel piano con tinta bianca, è stata destinata alla costruzione di palazzine di due piani superiori oltre il pianterreno, tutte a distanza minima 1' unità, dell'altra di 1,6 come pure zonatura da apposita regolamento edilizio, con sistemazione a giardino del terreno intorno ai quali sono state poste in tutto di ette si 1/2 circa, di cui circa 0,20 circa nel resto.

c) La terza, costituita dalla parte sudorientale nel resto

della parte orientale, compresa nell'ampliamento, nonché nella parte occidentale esterna all'attuale abitato, e distinta sulla planimetria con tinta mattonne è stata destinata per costruzioni continue unite di adeguati cortili interni o di spazi liberi ove importanti costruzioni si permetteranno distaccate dalle altre, ma a queste armonizzate, senza danno della estetica; tale zona comprende ettari 22 1/2 circa di <sup>occupate</sup> circa 8 da strade e 2,3 da piazze.

d) La quarta zona di cui specificatamente diremo al capo V è quella adatta a sede d'impianti industriali, zona che è distinta con tinta lilla e che ricade a monte della Ferrovia Foggia-Bari ad occidente dello abitato.

e) La quinta, tinteggiata in verde cupo nel piano, è destinata a giardini e ville, e comprende limitate estensioni di terreno per futuri giardini pubblici attigui alla villa comunale, lungo la via littoranea per Colonna, al termine del Corso Vittorio Emanuele II e presso il sottovia alla ferrovia e comprende, ancora terreni già sistemati e da sistemarsi a ville.

Nello specchietto che segue si sono riportate le 16 dette zone di ampliamento interno ed esterno, con la indicazione delle aree destinate a fabbriche, strade, piazze e giardini ricadenti in ciascuna zona.

*PROSPETTO comparativo delle zone comprese tra i perimetri di ampiamento del piano regolatore.*

N. di ord. n.	Zone di ampliamento	Area edificabile Km. <sup>2</sup>	Lunghezza e area delle strade di nuova costruzione Km.	Area occupata da piazze e giardini Ett. <sup>m</sup>	Totali Ett. <sup>m</sup>		
						Ett. <sup>m</sup>	Ett. <sup>m</sup>
<i>INTERNO</i>							
1	Tra il perimetro degli ultimi fabbricati e l'attuale estremarale	9,5690	5,538	5,5070	0,6000	15,6760	
2	Zona a villini (tutta verde chiaro) da coprire per 1/3 ed ex sistenzari poliestro a giardini	5,9774	4,858	4,4396	12,7804	23,1974	
3	Zona a palazzine (tutta curvino) da coprire per 1/3 ed ex sistenzari poliestro a giardini	1,5079	0,870	0,9632	3,0159	5,4870	
4	Zona a costruzioni continue (in mattoni)	12,2860	6,644	7,8852	2,3652	22,5364	
5	Zona industriale (tutta villa)	16,3300	0,910	1,2000	—	17,5300	
<i>ESTERNO</i>							
6	A destra: ariee occupate dalle esistenti costruzioni esterne all'attuale alzato e dagli annessi giardini	0,9254	—	5,0650	3,7015	9,6919	
	Restano	44,7449	18,820	14,9300	15,0600	74,7379	

3) **R E T E S T R A D A L E** - La dichiarazione di pubblica utilità che per legge si accorda ai progetti dei piani regolatori di ampliamento dei centri abitati rendendo facili gli atti di esproprio, ha per obiettivo fondamentale lo svolgimento esatto delle opere previste in perfetta coordinazione fra quelle esse- scute dalle amministrazioni pubbliche e quelle di iniziativa privata in modo da riuscire, anche in un lungo periodo di anni, un tutto armonico, cioè un complesso edilizio, igienico, bello e comodo, rispondente alle esigenze della vita cittadina, delle industrie e dei commerci. Senza dubio l'elemento più importante intorno al quale deve orientarsi con sicurezza questa attività pubblica e privata è una regionale ed organica costruzione di arterie stradali, collegata ad ampie piazze e pubblici giardini.

La delineazione di questa vasta rete di circolazione di vita e di abbellimento è quindi sempre non molto facile sia per il complesso d'interessi pubblici e privati che vi si collegano. Sia per le contingenze del suolo, sia infine per le imprevedibili future necessità.

Per il piano di ampliamento esterno lo studio della delineazione, oltre le difficoltà accennate, ha dovuto superare altre non lievi inerenti alle costru-

zioni esistenti nei nuovi rioni progettati, costruzioni nei quali nella zona orientale occupano una superficie coperta complessiva di mq. 7874 ed in quella occidentale di mq. 1380; si è pertanto dovuto mantenere in modesti confini la ricerca di allineamenti grandiosi e di effetto estetico per non urtare in gravi difficoltà di esecuzione e per evitare espropriazioni di certa entità.

Il criterio principale che sugli altri ha predominato nel progettare la nuova rete stradale è stato quello di creare facili e comodi accessi alla spiaggia di Colonna, località quest'ultima che per trovarsi in un'incantevole posizione sul mare e per essere in sítto salubre è stata anche in passato la metà di quotidiane passeggiate lungo la spiaggia stessa.

per le sindicate regioni in questi ultimi tempi si va formando, durante la stagione estiva, una colonia balneare sugli arenili che costituiscono la spiaggia della località e si nota anche la tendenza di una attività edilizia di privati per farne un ampio soggiorno di villeggiatura.

Pertanto abbiano esteso il piano di ampliamento a detta località prevedendo anche ivi lo sviluppo delle costruzioni e una razionale rete di strade che adattandosi e sfruttando le preziose condizioni di

buio della località conferiscono all'insieme delle costruzioni esteticità ed eleganza.

Abbiamo anche fissato, una zona per stazione climatica e balneare sulla spiaggia sabbiosa ed a debole declivio ad oriente del vecchio monastero di Colonna, stazione che potrebbe sorgere, a somiglianza di altre rinomate, allargando convenientemente la spiaggia lungo le proprie limitrofe per una larghezza di almeno metri 3.

Stabilito quanto innanzi, abbiamo progettato la "nuova rete stradale in modo da non alterare le naturali vie di penetrazione delle città limitrofe e vicine, e specialmente da quelle interne, le quali, per naturale tendenza, hanno sempre avuto il loro sbocco a Trani.

Tali vie di penetrazione da Bisceglie, da Corato, da Andria e da Barletta vengono a costituire un sistema radiale che abbiano cercato di completarlo con altre strade in senso radiale stesse ed in senso trasversale per le più facili comunicazioni fra le nuove aree fabbricative; in tal cuius sono utilizzati come tratti interni le esistenti strade provinciali, e principalmente la trani-Bisceglie nel tratto fino a Colonna, nonché alcune strade comunali e vicinali, e opportune modifiche, e senza perturbare gravemente le proprietà private.

Come si rileva del Piano le principali arterie di collegamento trasversale, che segnano anche i limiti dell'ampliamento studiato, sono i tre tratti della nuova circonvallazione stabilita con andamento poligonale: il primo tratto, compreso fra il distacco della

provinciale Trans-Liguria e l'attraversamento con la ferrovia Genova-Rapallo, è lungo m. 380,00, i due tratti successivi, cioè quello radiale e quello normale alla provinciale Trans-Bisaccia, misurano rispettivamente m. 430,00 e m. 370,00.

Oltre alla suddetta circonvallazione abbiamo stabilito un altro importante collegamento trasversale delle lunghezza di m. 600,00, costituito da una larga via normale alla via provinciale di Bisaglia e collegante il mare con il suddetto attraversamento ferroviario per il più rapido accesso.

Altre arterie di minore importanza sono bracciate a completamento della ideata disposizione fra le sudette grandi arterie e l'attuale circonvallazione (Corso Matteo Renato Imbriani) in modo di avere un tutto organico anche con la disposizione adottata per la parte già costituita della nuova città.

Lo sviluppo complessivo delle strade di nuova costruzione compresa nella progettata rete è di Km. 13,820 con una superficie di ettari 19,9950; in detto Comune

più non sono però comprese quelle del lungo mare.

La larghezza delle nuove strade varia da m. 12 a m. 8 secondo la diversa importanza e le diverse lunghezze, eccetto soltanto le grandi arterie suindicate per le quali invece abbiano stabilito una larghezza di m. 16;

Non abbiamo creduto nell'esigenza tali larghezze di ottenersele economicamente alle norme, ed alle sole spesse discutibili che si hanno in materia, in quanto che la larghezza di una strada se è problema igienico ed estetico è pure problema tecnico, essenzialmente finanziario.

Seguendo gli igienisti tenetici, i quali richiedono che il soleggiamiento di una strada pervenga fino al punto piano stradale e non nei giorni più corti dell'inverno, per durare in certo periodo che la vogli si sia a 4 ore, avremmo avuto larghezze stradali eccessive e poco pratiche, tanto più poi se si consideri che, anche nelle nostre regioni temperate, tanto il 21 di dicembre quanto in molti altri giorni che precedono e seguono tale data un tal periodo di soleggiamento è proprio impossibile perché, spesso per molti giorni, si veste privati della vista dell'estre vivificatore.

In generale si raccomanda nei nuovi piani regolatori di tenere per le vie meridiane,

L = H

e per le vie equatoriali:

H = 1 1/2 H

dove L. e H sono rispettivamente la larghezza delle strade e l'altezza massima dei fabbrianti esistenti.

Nel nostro caso essendo H = 15 si dovrebbe avere, per i due casi sussidetti, rispettivamente:

L = 15

H = 22 1/2

Queste le principali norme date dagli 18 orientativi per fissare la larghezza minima delle strade, indipendentemente dal punto di vista della viabilità, secondo cui la larghezza minima della strada più tenuta al m. 6 cioè distinguita m. 4,50 per la carreggiata al fine di permettere che due veicoli possano passare l'uno a fianco dell'altro e m. 0,75 per ciascuna marciapiede.

Qale larghezza minima viene però consigliata essendo necessaria, nella maggior parte dei casi, di permettere che in ogni marciapiede possano incontrarsi e passare contemporaneamente due persone; allora portando a quota m. 1,50 dunque dei due marciapiedi la larghezza della strada risulterebbe di m. 7,50.

La direzione delle Sanità del Reino nell'art. 31 delle circolari 20 giugno 1996 stabilisce che per la

larghezza delle strade urbane nelle città aventi una popolazione compresa fra 15.000 e 50.000 abitanti devono adottarsi le seguenti misure minime:

m. 10 per strade di II<sup>o</sup> ordine

m. 14 \* \* \* \* 10 \*

m. 18 \* \* \* \* 10 \*

Coordinando tali norme con le disposizioni contenute nel Regolamento Edilizio delle città di Trani (art.

15), abbiamo potuto fissare le su indicate larghezze da m.8 a m.12 ritenendo, in ogni caso, che la larghezza della strada debba essere in relazione all'altezza dei fabbrianti esistenti e debba perciò ottenersi dall'10 soluzione:

H = 1 1/2 H

Con la progettata rete stradale sembra risolto il complesso problema della viabilità della città in relazione al progressivo imprevedibile incremento, anche essenziali proposteci, quale: la facile e rapida circolazione ordinaria e transitoria fra l'attuale abitualistica. Detta rete infatti risponde alle finalità

per quanto si riferisce allo sviluppo della stazione balnearia. Detta rete infatti risponde alle finalità essenziali proposteci, quale: la facile e rapida circolazione ordinaria e transitoria fra l'attuale abitualistica allo sviluppo della stazione balnearia, necessitato ed il movimento da sorgere sul mare, necessarie alla valorizzazione delle spiagge; la estensione delle

opere di fognature studiate anche col presente progetto

to, e quel certo effetto di estetico edilizia con piazze, giardini, passeggiate ecc. Dà più il progetto offre la possibilità di istituire la zone industriali in modo da non danneggiare minimamente le condizioni igieniche della città, cose queste importantissime data la niente feste tendenze del nostro popolo a riprendere e ribattere le vie delle industrie e dei commerci che tanto lustro e decoro sopravvengono in certi tempi alle città nostre. Ad offre infine il modo di provvedere alla costruzione di case economico-popolari nella zona occidentale di ampliamento con grande vantaggio delle classi lavoratrici e dei non pochi piccoli proprietari terrieri che tante parte hanno nelle economie e nella ricchezza cittadina.

A tale riguardo snai dobbiamo qui aggiungere che nel piano di ampliamento non abbiamo indicato una ubicazione piuttosto che un'altra per tali costruzioni economico-popolari, allo scopo principale di non creare ostacoli e limitazioni ai sovra alle eventuali iniziative sia di privati che di enti per il facile impiego di ospitali.

#### III

MERCATO - PIAZZA - GIARDINI

che lo sviluppo della città debba svolgersi essenzialmente nella parte orientale, quindi ritenuto opportuno indicare ~~no~~ un sito adatto una piazza per mercato. Detta piazza, come risulta dalla pianta, è stata prevista nella parte centrale della zona orientale di ampliamento, in prossimità della grande arteria che dal sottopassaggio della ferrovia mena direttamente al mare, in modo da darvi facile accesso anche dalle vie di penetrazione delle città vicine.

**PIAZZE - GIARDINI** - Le assegnazioni delle aree occorrenti e la ripartizione di questi fattori di bellezza, leggume e godimento offrono geniale tema al tecnico-artista per lo studio degli impianti edili, ed all'architetto come al giardiniere offrono un vasto campo per svolgere le loro attività.

Le ingenti spese però che richiedono la costituzione e la manutenzione di tali opere, le sfavorevoli condizioni del suolo ed altre circostanze peculiari obbligano a limitarne il numero e la grandiosità. Per tale ragione e per la circostanza che prima è già fra le città più ricche di giardini non abbiamo ritenuto opportuno adottare nell'ampliamento che si propone criteri sproporzionati e grandiosi: ciò non pertanto, come risulta dal Piano, abuiane introdotte e disseminate con equa proporzioie piazze-giardini.

larghi, viali, alberati, e piccole sistemazioni ad esempio, specialmente lungo la littoranea per Colonne, che per concorrere alla circolazione all'igiene ed alle gallerie.

L'area complessiva assegnata a tal fine nelle varie zone di ampliamento si è riportata nel precedente specchietto; in esso però non sono comprese le aree sistematiche ad autostrade ed a prato lungo le littoranee per Colonne, nonché le aree da connettersi al giardino pubblico e da sistematizzare a parco.

#### IV

##### EDIFICI PUBBLICI

**PALAZZO DI GIUSTIZIA - L'esposizione** se non il diritto di vedere sorgere in trattone un palazzo moderno e comodo che possa ospitare con decoro i nostri uffici giudiziari - i maggiori di tutte la regione pubbliese e che ci vengono disposti da altre città della regione - ha appassionato cittadini ed amministrazioni ed è sempre problema di vita e importanza da meritare una adeguata e buona soluzione in un tempo più o meno prossimo. Di detto edificio si sono redatti progetti e si è discusso lungamente e veramente circa la più conveniente ubicazione; ma, come accade in tutti i problemi di grande impor-

tenza, non ancora l'opinione pubblica, sempre schiava di preconcetti, si è pronunciata definitivamente, nè analoga decisione hanno manifestata i consensi professionali interessati nella riconciliazione delle cose.

Non abbiano credito perciò assegnare nel piano 1a ubicazione definitiva del suddetto palazzo di giustizia, tanto più perché, oltre ai progetti già esistenti al riguardo, altra soluzione viene attualmente avvolgentemente suggerita per la costruzione di tale edificio in sito più centrale, e atto a conferire grande importanza, estetica e decoro ad una delle maggiori piazze cittadine che verrebbe così magnificamente sistemata.

Alla stata attuale delle cose però abbiamo ritenuto opportuno di lasciare piena libertà all'autorità municipale di scegliere così magnificamente sistemata. Alle stesse attuali delle cose però abbiamo ritenuto opportuno di lasciare piena libertà all'autorità municipale bene, perché, vogliando di interessarsi cittadini ed ispirandosi a criteri di completa ed organica sistemazione della città, provveda e riesamina comunitamente e definitivamente la cosa, e a deliberare in proposito secondo le indicazioni e le successività del caso.

**O S P E D A L E -** Essendo vivificate sentito le necessità di un ospedale che possa rispondere a tutte le esigenze della vita moderna ed ai migliori bisogni dell'abitato nell'ambiente studiato abitualmente in sito conveniente una sufficiente area atta

ella costruzione di un grande fabbricato isolato per ospedale.

L'area prescelta oltre a ricavare in località sabbige è ubicata all'estremo della zona orientale di ampliamento, con un fronte sulla strada di circonvallazione ed è in vicinanza, dalla parte opposta, di una vasta piazza; detta zona però si trova nelle migliori condizioni nei riguardi della legge e della viabilità.

**E D I Z I O N A S C O L A R E** - Data lo scorso 10 dicembre dell'istituzione principale e della istituzione media e la insufficienza dell'attuale unico edificio scolastico di recente costruzione, detta zona destinata a costruzioni continue abbinata sarà isolati, sui quali, eventualmente, possono sorgere nuovi edifici scolastici. Fra le aree adatte alle scopo, rientranti, dall'allegato piano, quelle lungo il Corso Matteo Renato Ingriani, si trovano in buone condizioni: oltre ad essere situate in sito conveniente dette aree risultano di facile accesso ed in posizione pressoché centrale rispetto all'estremo Est dell'attuale abitato ed alle nuove costruzioni che potranno subito sorgere nelle località.

Detti isolati ove non dovessero o non potessero destinarsi per costruzione di edifici scolastici

riescono adatte anche per costruzioni di alti edifici pubblici di cui Trani non riuscirà mai ad averne abbastanza, data la sua importanza come sede di numerosi Uffici governativi.

V°

#### ZONA INDUSTRIALE

La Città di Trani, attualmente povera di industrie va riprendendo per private iniziative quel posto che ha tenuto nel campo industriale e commerciale nei tempi antichi e specialmente nel midollo. Per le sudette ragioni, anzi, si va determinando nella popolazione e nelle Associazioni commerciali cittadine una vasta e concorde azione, tendente ad ottenere una sistemazione ed ampliamento del porto, il quale, riprendendo e sviluppando il traffico anche limitatamente ai piccole cabotaggio potrebbe servire e rialacciare coll'orientale, e specialmente con la sponda prospiciente alla nostra nel mare Adriatico, quella

large rete di scambi e di traffico che tanta importanza e ricchezza conferirono a Trani nei tempi della Repubblica Veneta.

La plaga più adatta per il progressivo sviluppo delle industrie è quella segnata in tinta lilla nell'allegato piano, in quanto ivi le industrie possono

facilmente e liberamente svilupparsi senza intralciare, in alcun modo l'abitato e senza essere da questo intralciato.

La superficie compresa in detto perimetro misura complessivamente ettari 17,52, è ubicata sotto vento rispetto all'azione delle scirocco, in modo da evitare qualsiasi molestia o inconveniente all'abitato; è limitata da ampie strade per la più facile circolazione, di cui una a monte ed quella città, progettata nel piano di ampliamento.

Caratteristica di tale zona è quella di essere ubicata in modo da poter ottenere facili allestimenti di tracordi sia con la stazione delle Ferrovie dello Stato, sia con la progettata rete tranviaria, detta zona inoltre può facilmente essere messa in comunicazione con le banchine del porto a mezzo di una nuova arteria stradale e tranviaria ed è perciò in condizioni tali da poter assicurare l'economia in produzione delle materie prime agli stabilimenti industriali e la esportazione dei prodotti.

Le aree disponibili comprese in tale pianta si presentano all'impianto di vasti edifici, quanto di piccoli industrie di cui è da augurarsi un rapido e rigoglioso sviluppo non appena si potrà ottenerne a buon patto la forza motrice della Società Generale Pugliese di

Elettricità, la quale si propone di distribuire nelle tre Puglie, con linee ad alta tensione, buona parte dell'energia ricavabile dai costruendi impianti idro-elettrici dei laghi Silanis.

#### VII.

##### SISTEMAZIONI DIVERSE ED ALLACCIAJANTI MANTIANI -

1) STRADA LITORANEA DI COLONNA - La strada litoranea di Colonna, sistemata nel 1920, con allargamento della sede e rettilieche di livellette con l'attuazione del piano di ampliamento verrà a costituire lo sbocco naturale della nuova rete stradale in cui affacciano le aree destinate alla costruzione di villini, enzi qualcuna di esse strade, e fra queste l'arteria principale proveniente dal sottopassaggio ferroviario e costituente la naturale prosecuzione della progettata deviazione della provinciale Grani-Corato nel tratto prossimo alla nostra città, termina sulla litoranea in oggetto con uno spazio a veranda prospiciente al mare.

Il naturale pericolo che nel piano di ampliamento non potesse omittersi di prevedere la definitiva sistemazione della predetta litoranea con la costruzione di cordoni ai merci spiedi, con piantagione di adatti alberi e formazione di zone a parchi in tutti

quei tratti in cui la litoranea stessa lascia aree libere oltre la sagoma stradale.

Per un completo e più organico sviluppo abbiamo previsto anzi di prolungare la stessa litoranea, nella parte prossima della città, in modo da sboccare in Piazze pubbliche in corrispondenza del confine tra le aree annesse al fabbricato dell'azienda elettrica Municipale e la Gara penale per le donne; e ciò seguendo sempre il mare da costituire un vero e proprio lungo mare del giardino pubblico a Genova.

Con tale progetto prolungamento siamo riusciti a dare una certa sistemazione ed adeguato sbocco all'esteso rione "Galantino" in modo da rendere anche in detto rione agevole e conveniente la costruzione di isolati su alcune aree prossime al mare attualmente poco valorizzate, nonché a prolungare alcune vie della stessa rione attualmente senza sbocco, con la conseguente di adatte opere. Abbiamo previsto inoltre di ricavare un certo spazio lungo il mare in corrispondenza della zona più bassa soggetta al risataggio delle acque di rifiuto provenienti dal vecchio Genalme, ciò che ha reso possibile, allontanandosi dal mare, prolungare la litoranea fino a sboccare in piazza Plebisolato, dopo aver creato anche un nuovo accesso nel borgo della villa Comunale, in corrispondenza dello

estremo Nord di Via Elena Comunale.

Altro vantaggio notevole che deriva da tale sistemazione è quella di poter aggredire al giardino pubblico le aree che vengono a giungersi nel mare a Nord di detto prolungamento della litoranea, aree che potranno conveniente sistimersi a parco aggiungendo ancora ornamento e galatee al nostro bel giardino pubblico e continuando le caratteristiche della via litoranea lungo le quali, come si è già detto, abbiamo previsto di sistemare egualmente a parco le aree esuberanti rispetto alla sezione normale.

7°) RICHI PER VILLEGIATURA E SPAZIO E BAGNARE -  
nel piano che presentiamo la zona destinata alla costruzione di villini, anziché limitarsi fino al tratto normale alla provinciale fronte-bisoglia della nuova circonvallazione, è estesa invece fino a Colonna e d'oltre, limitatamente alle aree comprese tra il molo e la provinciale suddetta, in modo da costituire una borsa di giardino atta, per la sua speciale ubicazione ed essere utilizzata per soggiorno di balneazione e per la villeggiatura.

Azi per meglio valorizzare la spiaggia, anche oltre il limite del piave, potrebbe essere utilizzata l'affluenza sempre crescente dei villeggianti

durante la stagione estiva, la stazione balneare di Tivoli certamente ampliarsi fino a rendere necessario, in un tempo non lontano, il provvedere con opportune opere, a riunire in una sola le tre iniziative degli attuali aranili ora separate da un promontorio addentrantesi nel mare, abbiano ritenute opportune ed indispensabili comprendere nel piano un allargamento minimo di m. 3 delle zone di terreno ricorrente i. suddetti arsenali lungo i confini delle proprietà private, in modo da rendere dette zone e praticabili ed facili accesso, risorbitando però tale allargamento dai limiti di un piano regolatore di ampliamento, di esse abbinato indicato soltanto l'inizio, e qui si faccia dunque senza scendere a più ampi dettagli anche nei riguardi della spesa; ciò nella considerazione pure che l'allargamento suddetto possa formare oggetto di accordi fra l'amministrazione comunale e i proprietari proprietati interessati, i quali non possono non accettare che le rispettive propriezeti vengano così maggiormente valorizzate.

Nel caso dell'intero progetto tare in m. circa 10 milioni, mentre i costi per l'esecuzione delle opere le proprietà, le famiglie ed altri costruttori presentate l'appalto di un trattato di rimborsamento m. 30,

che dalla provinciale conduce alla spiaggia, sia spedita dalla guida tecnica, nonché da un'agenzia spagnola.

Tanto il suddetto corso può in lo spazio terminale sopra citato in modo da potersi conservare almeno.

### 34) ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA PROGGLIA-BAGLI COL LA

#### PROVINCIALE TRANI-SORATO

Fin da molti anni fa vennero rilevati gli inconvenienti che derivano al transito ed al traffico che si effettua attraverso il passaggio a livello al km. 606+820 della linea ferroviaria Bologna-Trani, durante i periodi non brevi in cui la cancellie di detta passaggio a livello resta chiuso per il transito di treni viaggiatori in ritardo e per lunghe mettere di treni merci in formazione o stazionanti. Vennero pertanto iniziate dal Comune pratiche con l'amministrazione ferroviaria per ottenere la costruzione di un sottopassaggio attraverso cui potesse avviarsi al di sotto il traffico dei veicoli, le tali pratiche portarono al di accordo di massima circa l'ubicazione di dette sottopassaggio, poiché la necessità di tale costruzione fu subita sentita in di specie che si deve ampliarla o ridurla dell'abitato, il piano urbano prevista la costruzione

di tale importante opera che risolveva l'importante traffico lungo la provinciale Cerveteri-Roma; così ciò detto, sottoposta deve servire al perfezionamento della città alla debiderà Provincia Cerveteri-Tivoli, così detta opera è progettata delle luce di m.12 in prosecuzione di una bitorzola della provinciale Cerveteri.

La prima origine è circa 500 m. dalla Pernevvia Barberiniana (in prossimità della Villa Antonini), ed in modo anche da sottoposizionare alla stessa vicinale n. Martino. Una già stata migliorata anche detta viale nel tratto prossimo al suddetto paesicello s.d. Km. 0,7125.

La prosecuzione di detta strada abbiano progettato, a valle, l'importante arteria con sbocco fino all'autogiro della 116 casella per Colonna, di cui si è innanzi parlate, arteria che come meglio qui risultata per essere in diretta comunicazione con la strada con la stazione balneare è importantissima egli effettua della percorrenza della viale Cerveteri.

40) SISTEMAMENTE INIZIALE E SASSOLINSEA SULL'INTERO  
INTERO DELL'ATTUALE CITTADINA, CHE ANCHE È DOSTRO  
MODERNO DELLA PROVINCIALE, ELLA E' AMPIAMENTE L'ELLO

INTERZA DELL'ATTUALE CITTADINA, CHE ANCHE È DOSTRO  
COMPOSTO SISTEMAZIONI, CHE PARTE GIA' ESISTE.

te della città. Fur tuttavia due sistemanzioni si rendono, a nostro parere, di spessanilli per non costringere il nuovo ampliamento all'attuale abitato; tanto più che per dette sistemanzioni esistono appositi liberati e voti che incontrano l'incoraggiamento favore della cittadinanza.

La prima riguarda "la sistemanzione stradale nel nuovo bosco tra le vie Cesare Lanchetti, Margherita di Pergola e viale "Mangiaglio" per la quale esiste il delibera consigliare in dicembre 1918 con cui "l'Ass. Garauo approvava la sistemanzione stessa, ritenendola necessaria perchè a di popolare non è detta comunque dannoso una piazza non solo nella interessa e comodità di quegli abitanti, privi di mercato e di altre soddisfazioni alle esigenze della vita civile e quotidiana, per una migliore condizione richiesta dalla pubblica igiene, anche perchè le strade che vi convergono non si presentano ivi che di scarsa levigatezza e nella ricerchezza continua di elevazione dei secondi piani con fondo compreso in lunghezza la via Cesare Lanchetti, il Lellì e il Cuccio dei due tratti non costruiti distale strada, in rapporto alle vie Margherita di Margherita e viale Fellegara, o. Ora si presenta con un provvisorio quanto utile.

Dette sistemanzioni si può dire la via "Mangiaglio

In questo che con successivo deliberato del 27 Marzo

1919 del quale il Comune di Pistoia, debitamente approvato dalla Giunta Provinciale Anul. istitutiva, valle previsto all'acquisto di una parte del suolo occorrente per la funzionale della piazza suddetta.

In merito alle seconde sistemazione esiste solo un voto delle Committenti e Nominata le quale, all'epoca della costruzione del fabbricato Caffellatini in via Vincenzo, ebbe a proporre l'abbattimento di un vecchio fabbricato fra le vie Ademollo da Grazzano e Maderna delle Grazie per poter far luogo ad una strada di comunicazione diretta tra il Corso M.R. Imberti ed il Corso Vittorio Manuele II, da ubinarsi pressoché normalemente ad esse sul prolungamento della via Padopratio da Vignai.

Detto voto venne riconosciuto in seguito ad esauriente studio delle località nel riguardo non solo della buona ed estetica idoneità in un luogo vicino, fra i più gli altri, in posizione centrale, il nuovo edificio scolastico, ma, benché nei riguardi dell'edificio e degli alberi, in pubblica, in quanto tocchè il progetto autorizzato, si riguardi un vecchio danneggiato di metri quindici (15), di superficie coperta, contenente un numero maggiore di piccoli viali, la maggior parte privi di

aria e di luce, e con forte odore sanguato di popolazione custodia.

Ritenuto, per le suddette ragioni, necessario e convenientemente detto abbattimento abitino creduto opportuno comprenderlo nel piano di ampliamento e prevedere una adeguata e per quanto più possibile ecologica sistemazione della località. Oltre alle citate due sistematiche abbiamo prevista una terza, riconosciuta adegua per assicurare la buona viabilità e le connessioni fra il Corso Regina Elena e l'ampia piazza progettata nel rione occidentale di ampliamento. Tale sistemazione riguarda l'abbattimento parziale del fabbricato Caffellatini in Via S. Agostino, in modo da non interrompere la via Angelle de Brano, il cui prolungamento viene a limitare il lato sud-ovest della suddetta piazza.

Tale sistemazione risulta pure riuscita dal fatto che l'abbattimento proposta riguarda una parte di fabbricato a sola piazza terreno.

6°) RIZZI - TRASPIARIA - L'allacciamento della città di Trani, e mezzo di una linea tranviaria, con viali e popolosi centri di corso e Altri, di cui la maggiore è il nucleo chiamato <sup>dal</sup> monte dei trapieti cittadini e ferroviani, ne ha costituito sempre una delle maggiori necessità, fin tosto che si compre de-

per quali ragioni non si sia ancora riusciti a superare le difficoltà che si è incontrate l'attutazione. I... abitanti servirà sicuramente un'operaario di direzione del piano il tracciato di massima di una rete tranviaria che allecca Trani alle sudette città viarie e obbliga apposita di realizzazione una piazza. La spiegazione di Colonne. Unico da tale tracciato abbiano vantaggio progettato necessità di collegare le due stazioni di Andria e Trani-Corato sulla stazione ferroviaria di Trani, al fine di renderne convenienti e di incassare perciò verde questa gli importanti trasporti ai prodotti del suolo prevalentemente dalla città medesima.

Essendo necessario attraversare con detta tranvia la ferrovia Trani-Bari anche in prossimità del passaggio a livello al Km. 007120 per la deviazione della città solle linea provinciale di Andria, abbiamo provisto la costruzione di un cavalcavia e delle ripetitive al occasione di liete deviazione della provinciale Andria-Trani, opera questa più economica e conveniente di quel a prevista per soprapassare la ferrovia in corrispondenza del Km. 007125 della stessa linea Bari-Potenza, dato che - per il traveito ordinario attraverso il cui livello passaggio a livello al Km. 007120 non si rende necessario provvedere con

me per la via di Corato - ad una deviazione della strada ordinaria.

Il tracciato della progettata rete tranvieria, lungo l'attuale extra-murale, permette il collegamento della tranvia Andria-Trani con quella Corato-Trani, nonché di poter eventualmente impiantare anche una diramazione per raggiungere le banchine del porto seguendo la via tra via Alveres fino a Piazza Castello, da ovest, attraversando Piazza Duomo e scendendo per Piazza Archivio, si raggiungerebbe la banchina di Piazza Trieste; e permette infine di poter distaccare una diramazione per esclusivo servizio della spiaggia percorrendo la provinciale Tra...ni Bisceglie.

Nelle planimetrie abbiamo indicato pure la stazione dei collegamenti tranvieri per le tre linee Trani - Andria, Trani-Corato, e diramazione per Bisceglie, nonchè gli innesti della Tranviaria e della Tranvi Corato, con gli impianti ferroviari attuali per i possibili servizi comunitativi.

VII - FOGNATURA - Abbiamo progettato la fogna/ Sistema di fognature - Abbiamo progettato la fognatura della città a sistema completamente separatore, in quanto è eliminata la promiscuità delle acque luride fecali con quelle pluviali, sino alla lo-

ro dispersione. Questa separazione, in massima stabilità per le fogature delle città alimentate dall'Acquedotto Pugliese, si impone essenzialmente per Trani, data l'esistenza dell'abitato di una estesa rete di canali fluviali.

Questi in parte sboccano per naturale pendio alla cinta del porto, e ad occidente dell'abitato, ed in parte affluiscono nei due grandi collettori che smaltiscono le acque torrentizie provenienti dall'esterno dell'abitato. La convenienza indiscussa di utilizzare questa estesa rete di canali per lo smaltimento delle acque pluviali, porta dunque al sistema di fogatura separatore.

6) Canalizzazione delle acque piovane - Parecchi canali esistenti portano nel bacino del porto le acque torbide conseguente interramento. Nel limiti del progetto, diciamo solo che occorrerà fare opportune deviazioni per quanto è consentito da una spessa non gravosa, per ridurre al minimo lo scolo delle pluviali nello specchio d'acqua del porto. Nel resto la rete esistente delle pluviali abbinata di necessari pozzi di accesso e di vari restauri per rispondere completamente alle sue funzioni.

Insieme alla rete dei canali per le pluviali esistono i due grandi cosiddetti canaloni che smaltiscono

no anche le acque torrentizie provenienti dallo stesso; in uno di questi è precisamente nel secondo Wifrenzenda canalone A che per il corso Matteo Renato Iibriani si è per la via Teaselgarde da Trani sbocca a mare) defluiscono già naturalmente le acque delle zone di ampliamento situate tra la Ferrovia e la provinciale di Bisceglie. Sicchè per effetto del progettato sottopassaggio alla Ferrovia, in corrispondenza della deviazione della via di Cerasi, occorre il nuovo canale che per la strada vicinale S. Martino sbocchi nel ripetuto collettore all'incontro sul corso M.R. Imbriani. Questo nuovo canale indicato nella tavola III abbraccia una zona di tre-dici ettari, ai quali può applicarsi il coefficiente 0,50 per assorbimento e coefficiente 0,80 per riferimento, donde in base ad una pioggia di 45 mm. in un'ora risultano litri 50 per ettaro al minuto secondo e in totale la portata di mc. 0,650: questa portata è risultata dal progettato nuovo canale ovunque è stata calcolata dal raggio m. 0,30 con la tendenza del 4 per mille, canale ovoidale che a piena carica non esaltire anche metri cubi 0,820 come dalla nuova formula Bachu.

La piovane, tra la via di Bisceglie e la via Litoranea per Colombari, per la zona di ampliamento tra

queste due strade, defluiscono naturalmente a mare agevolmente per i numerosi e brevi stratti stradali perpendicolari alla costa.

Per la rimanente zona di ampliamento tra la via di Andria e l'abitato le pluviali sono già raccolte nella zona bassa dal Collettore esistente per la via Maiorano da Franti, che sbocca a mare ad Ovest del Castello. Sicché non occorrono altri canali, con inutile aggravio di spese, in quanto che, le pluviali possono scorrere alla superficie stessa, nella zona alta della città per essere infine raccolte e convogliate in quella bassa.

Per tutte le indicate opere di sistemazione il preventivo di spesa è di L. 200.000 (duecentomila).

### 3) Fogna

delle acque luride fecali -

Dall'eseguito piano quotato con le relative curve di livello di metro in metro risulta la difficoltà per la raccolta delle acque luride fecali, poiché a seguire la topografia della città si è trovata che in gran parte gli scoli daturelli convergono nel porto, dove bisogna escludere gli sbocchi. A questo, dove di punto si aggiunge la limitata altimetria disponibile sul livello medio del mare, che risulta

in m. 3,70 a Piazza della Libertà e m. 1,70 a Via Statuti Marittimi.

In relazione a ciò e in considerazione del peculiare interesse cittadino di non menomare la costa dell'abitato e quella tra la Villa e Colonna lungo tutta la via littoranea per Colonna ed oltre sopratutto diviso l'abitato e la zona del piano regolatore di ampliamento in servizio alto ed in quelle basse, quale risulta nella Fig. III.

Risulte così il tipo di rete di fogna a terrazze.

4) COLLETTORE ONGUACALE DELLA ZONA ALTA. Ubicato lo scarico a mare delle acque luride fecali, doveva depurazione, presso il Cimitero e posta la necessaria dello sbocco del collettore all'altezza di m. 2,00 sul livello medio del mare, per l'occorrente depurazione biologica e l'efficienza dello scarico a mare, risulta l'andamento progettato del collettore delle acque luride fecali, in armonia con la topografia della città, e con l'interesse di limitare la zona bassa al solo indispensabile.

5) COLLETTORE ONGUACALE DELLA ZONA BASSA - Stante la naturale convergenza degli scoli verso la conca del porto, in questa risulta l'ubicazione dello sbocco del collettore basato. Le acque lurido fecali che vi pervengono; non potendo scaricarsi nel porto, devono necessariamente raccogliersi in una vesca e solle-

versi meccanicamente, per essere innesse nel collettore alto. Per le necessarie pendenze e per perdere la minore altezza possibile delle acque da sorgere, l'ubicazione di detta vasca deve risultare sulla mediana della stessa zona passa dell'abitato attuale e cioè della zona tra il porto e la via Telesforo da Trani. Con ciò risulta la progettata vascosa alle sbocce del collettore basso in Piazza G. Quercia; le pendenze minime occorrenti fissate lo sbocco del collettore basso alla quota (0,70) sotto il livello del mare, donde il dislivello di m. 5,34 fra la detta quota e quella all'immissione nel collettore alto.

Cid fatto per la zona bassa dell'attuale abitato, indipendentemente dalla zona bassa del piano regolatore di ampliamento, risulta che lo scolo di questa ultima zona è nella stessa collettore basso; con vantaggio dell'altimetria dello stesso collettore basso, per le minori pendenze occorrenti.

#### f) PORTATA DEI COLLETTORI D'INFISSI DI RISETTIVI

TEORICA La popolazione attuale fissa in Trani è di circa 37.000 abitanti, distribuita tra l'abitato e le numerosissime palazzine e villini, sparsi intorno all'abitato e che in gran parte vengono ad essere comprese nel progettato Piano Regolatore di am-

pliamento. In base ai censimenti ~~compiuti~~ del 1901 (abitanti 32.059) e del 1910 (abitanti 36207) risulta un aumento medio annuale di circa 500 abitanti, non tenendo conto di cause abnormali. Dovendo tra 25 anni una popolazione di 50.000 abitanti, e senza quella popolazione temporanea che vi affluisce e culmine nell'estate a migliaia.

Per tale popolazione di 50.000 abitanti in base all'assegnazione di 110 litri per abitante, fissata di recente dal servizio dell'Acquedotto Pugliese, risulta la portata media di litri 63,5 al minuto secondo che affluisce ai due collettori delle acque luride fecali e la portata massima di litri 127 nel periodo di massime piogge, doppia di quella media.

La fognatura serve una superficie di ettari 140, di cui 102 sono nella zona alta e 38 nella zona bassa. Poichè in questi 38 ettari, compresa tutta la zona dei villini applichiamo a detta superficie, il coefficiente di riduzione medio 0,66 per pa-

rificare alla stessa densità della popolazione nel la zone alte; perciò 38 ettari x 0,66 uguagliano 25 ettari della zona per densità di popolazione e che sommati ai 102 ettari predetti danno in totale 127 ettari, ragguagliati di pari densità media.

Da questa superficie scola l'enzidetta portata massima di 127 litri al minuto secondo, perciò ad ogni ettaro corrisponde la portata massima di un 14,160 al minuto secondo.

Così nel periodo del massimo afflusso converge nella vasca nel servizio basso la portata di 25,14 ettari così riportata: per il collettore basso,

1° tronco ottari 21 X 0,66 X 0,902 = mc. 0,014

2° " " 17 X 0,66 X 0,901 = mc. 0,021

Infine il resto di fogne delle sono basse, per il punto ovest del punto, affluente direttamente alla vasca serve alla zona di circa 4 ettari della zona intensamente abitata che perciò le portate di queste latrici

Questa portata massima, per larghezza di calco 10, senza tener conto della funzione regolatrice della vasca predetta, considerando riversata nel terzo tronco del collettore alto, mediante la tubatura di sollevamento; così ai 1471 litri 102 corrispondenti al 102 ettari serviti dal collettore alto, aggiungiamo i 1471 venticinque del servizio basso ed abbiamo le portate massime di 127 litri al minuto secondo,

Questa portata risulta così distribuita per le varie rispettivamente servite:

1° tronco ettari	18,00	X mc. 0,0001 = mc. 0,018
2° tronco "	(18,00 + 26,63)	X mc. 0,001 = mc. 0,0446
3° " "	(18 + 26,63 + 18,17 + 25)	X mc. 0,001 = mc. 0,0878
4° " "	(18 + 26,63 + 18,17 + 25 + 16,20)	X mc. 0,001 = mc. 0,104
5° " "	(18+26,63+18,17+25+16,20+23)	X mc. 0,001 = mc. 0,127

In relazione a tali singole portate, ed alle pendenze disponibili nei punti consentiti per una superficie veloce risultano i corrispondenti diametri come dal rilassante seguente ricevuto dai profili 11 eadeguiti.

#### COLLETTORE BASSO -

1° tronco lungo m. 887 pend. 4 % di mc. 150 m/m	2° " " " 536 " 3 % " 200 "	3° " " " 586 " 2,5 % " 250 "	4° " " " 584 " 2 % " 350 "	5° " " " 540 " 1,5 % " 450 "
---	----------------------------	------------------------------	----------------------------	------------------------------

L'andamento planimetrico delle rispettive quote al timpaniche ricevute dai profili risultano dalla tavola III<sup>a</sup>.

In questa tavola risulta ancora l'andamento di tutte le fogne affluenti al collettore, con le rispettive pendenze e le quote altimetriche.

In massima queste fogne sono alla profondità di m. 1,60 dal piano stradale, sono tutte della sezione di diametro 150 m/M ed hanno pendenze non inferiori al cinque per mille, il loro sviluppo è di metri lineari 22.500.

Tanto ai collettori, che alle fogne affluenti, vi si accede da pozzetti di discese, alla distanza tra loro di circa m. 30; questi pozzetti sono in numero di 770.

Alle testate delle fogne sono annesse 125 pozze netti con scaricatori automatici di lavaggio, sistema Gontarina, per eseguire due scariche di acqua al giorno, ciascuna di litri 600 in media. Dentro a ciò occorrono 150 metri cubi di acqua.

In colleganze con predetti pozzetti con scaricatori automatici abbiano progettato, per il buon funzionamento, opportune prese d'aria e sfiatatoi, liquame.

#### DISPURAZIONE BIOLOGICA DELLE ACQUE, MURKDO-FIOALI -

Le acque dal collettore alto prima di essere scaricate a mare e impiegate per l'irrigazione, le devono purificare biologicamente, con sistemi già approvati dal Consiglio superiore di Sanità, già adottato per la fognatura di Livorno e progettato per la fognatura di Barletta. Questa depurazione, con brevetto del prof. Loriga, è a sistema per-colatore ed il

liquame depurato esce perfettamente limpido per poterlo scaricare a mare senza inconvenienti, oppure per essere utilizzato nell'agricoltura, in quanto che non solo il materiale fertilizzante utilizzabile non è perduto, ma è dalla stessa depurazione trascorso nelle forme assimilabili delle piante. La quantità d'acqua giornaliera da depurare è di poco 55000 e geloché sono soltanto addos di zirinto dove attualmente non si avrà interramento delle vasche e dei letti battelli, perciò risultano 11 collettori direttamente nelle fosse seviziane senza vasca di sedimentazione. L'impianto è diviso in quattro sezioni autonome, comprendenti ciascuna: la fosca settimana, la vasca di regolazione con scarico automatico ogni due ore, e due letti batterici, per modo che ogni metrò quadrato possa depurare un metro cubo di liquame.

La divisione del depuratore in sezioni autonome permette di limitare il dislivello corrente e di sviluppare gradatamente l'impianto in relazione allo sviluppo delle fognature sia delle città che dell'edifici progettato ed infine nella previsione di poter depurare fino a due metri cubi per ogni metrò quadrato di letto batterico, il depuratore stesso potrà essere ridotto a due sole sezioni autonome

con metà spese.

Abbiamo detto che le acque del depuratore si possono scaricare a mare, 10° si possono dare alle irrigazioni; per scaricarla a mare, abbiamo all'uscita del depuratore l'altezza disponibile di m. 0,70 sul livello medio del mare, che assicura la efficienza delle sbocche a mare, mediante trabature di scorrimento, debitamente sostanziate e opportunamente segnate con segnali in acque profonde esistenti a breve distanza nel sito prescelto.

Così ciò il servizio della fogna della cittadina è completato con le relative spese di impianto di esercizio. Invece per dare il liquame fertilizzante all'irrigazione dei terreni bassi al confine col territorio già Barletta, presso 41 mero, occorrerà approntare impianto elevatorio che unicamente ai canali di irrigazione formano oggetto di industria agricola da trattarsi separatamente.

Il preventivo di spesa, per tutte le progettate opere di fogna delle acque luride fecali e delle acque pluviali ed eseguendo solo due delle quattro indicate sezioni autonome di depurazione, per quanto già abbiano detto, ammonta a lire due milioni settecentomila (2.700.000).

filii e di tutte le opere indicate ed ogni altro particolare già studiate, al fine di limitare attualmente l'esame delle competenti Autorità, alle strettoe necessarie riguardante il piano regolatore di ampliamento.

#### VIII. INTENZIONI PER L'ESTENSIONE DEL PIANO REGOLATORE DI AMPLIAMENTO.

Il nuovo servizio di alimentazione di acque potabili in relazione allo smaltimento delle acque di rifiuto domestiche nella futura fogna, le condizioni antighiacciose delle abitazioni a piano terra, la necessità di estrarre l'attività edilizia transessenziale dalla campagna alla nuova zona di villa, sulla littoriale per Colonna, l'urgenza di nuovi alloggi per l'attuale popolazione e per quella temporanea accompagnata anche all'aperto, lungo 11 miliardi mesi estivi hanno a noi indicato lo schema di apposito regolamento edilizio che il Comune di Trani richiederà di esettere dopo l'approvazione del presente Piano Regolatore di ampliamento ed a questo coordinato.

Dell'ampliamento progettato detratti ettari

17,53 per la zona industriale ed ettari 15,06 per le occorrenti aree a giardini, interposti tra villini e palazzine restano in effetti disponibili entrambi 42,14 per aree edificabili, per rete stradale, piazze e giardini pubblici.

La spesa per espropriazione di aree e per sistemazione stradale superficiale, l'abbiamo preventivata in L. 37800.000, che unitamente alle spese di fognatura di L. 2.700000 sommano lire seimilioni e mezzo.

Non è questa una spesa da fare arretrare le buone volontà, poiché anzitutto la si potrebbe avere a prestito dal favore dello Stato, con mutuo all'emezzo per cento d'interesse, estinguibile in 50 anni, giusto R. Decreto 16 Gennaio 1921 N° 195; dall'altra parte detta somma occorrerà spenderla in più anni e perciò più facilmente ottenibile. A pagamento degli oneri del mutuo accorriamo i corrispettivi:

1) Il Comune sponda in media sull'anno oltre lire diecimila per nuove costruzioni stradali; in effetti conglobate con le spese di manutenzione per lire settemila che ammontano del valore del suolo stradale danno L. 10.000;

2) Il Comune può richiedere, con l'approvazione del Piano Regolatore di Ampliamento l'imposizione

ne della tassa dell'uno per cento sul valore delle aree edificabili comprese nel piano, stesso;

3) Il Comune in base al citato R. Decreto 16 Gennaio 1921 N° 195 può chiedere a contributo per la durata dell'ammontare del mutuo, i proprietari degli edifici, che fruiranno delle fognature in possesso non superiore al tre per cento del reddito imponibile ed i proprietari dei terreni compresi nel territorio in misura non superiore dell'uno per cento del reddito stesso.

4) Il Comune, con la dichiarazione di pubblica utilità del presente Piano Regolatore di ampliamento, può richiedere che sia imposto ai proprietari di beni confinanti e contigui all'opera pubblica l'obbligo di contributo, giusta legge 25 Giugno 1865 N° 2359 art. 77 e 78.

5) Il Comune può richiedere che l'indennità di espropriazione da corrispondere per il suolo destinato a vie, a piazze, a giardini, occorrenti secondo il Piano Regolatore di ampliamento, dovrà sempre raggiungersi al punto valore del terreno agricolo considerato indipendentemente dalla sua edificabilità, senza riguardo al maggior valore che l'approvazione e l'esecuzione delle penali che il piano stbia potuto conferite al terreno stesso.

Tutto questo insieme non è gravoso per i terreni agricoli che passano ad essere edificabili non per virtù propria ma per effetto del complesso di opere pubbliche nè è gravoso per i fabbricati che fruiranno delle sognature, pel maggior valore che acquisteranno per l'eminente opera igienica. Al complesso delle progettate opere pubbliche tutti devono dare

il loro assenso con la piena convinzione che il proprio contributo anche e risultare gravoso si converrà a proprio profitto e nel bene della Città.

E' una raccomandazione ci permettiamo di fare, quella di non sperperare le forze in sporadiche e parziali sistemazioni, ma di concentrare dapprima ogni mezzo alla sistemazione della migliore zona, sotto gli aspetti tecnici, economici ed igienici, per indi procedere successivamente a gradi ma sempre in zone complete. Questo sarà l'alto compito della On. Amministrazione per disciplinare razionalmente lo sviluppo edilizio cittadino.

Trani, 1<sup>o</sup> Settembre 1921

Sig' ingegner:

Fonat: Giuseppe M. Giacie

Luigi Vattabichio

Ettore Riccaluga